

Drijfveren voor winstmanagement voor Belgische beurs en niet-beursgenoteerde bedrijven

door H. VANDER BAUWHEDE*, A. GAEREMYNCK* en M. WILLEKENS*

SAMENVATTING

Het gepubliceerde winstcijfer is een belangrijke maatstaf voor de financiële prestaties van een onderneming. Er werd dan ook reeds vaak onderzocht of ondernemingen hun winstcijfer in een bepaalde richting sturen, en zo ja welke daartoe de drijfveren zijn. Voorgaande studies onderzoeken vooral het fenomeen van winstmanagement bij Amerikaanse beursgenoteerde ondernemingen. Er bestaan echter verschillen in de institutionele kaders waarin Belgische en Amerikaanse ondernemingen opereren. Daarenboven opereren beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen ook in, althans gedeeltelijk, verschillende omgevingen. Wij onderzochten daarom enkele mogelijk motieven voor winstmanagement door Belgische ondernemingen. Hierbij hebben we expliciet nagegaan of er al dan niet verschillen bestaan tussen beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen. We vinden dat Belgische ondernemingen schommelingen in hun gerapporteerd winstcijfer proberen te vermijden. Bovendien vinden we dat ondernemingen hun winstcijfer naar beneden toe managen in het jaar voor ze bijkomende schuldfinanciering bekomen. We konden hierbij geen verschil vaststellen tussen het gedrag van beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen.

I. INLEIDING

De gerapporteerde winst is een belangrijke maatstaf van bedrijfspreformantie. Naast andere maatstaven zoals omzet, cash flow en groei,

* Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven.

is het aannemelijk dat de verschillende stakeholders ook de winst als een bron van informatie gebruiken op basis waarvan zij economische beslissingen nemen. Het niveau van de ondernemingswinst wordt duidelijk beïnvloed door het operationele succes van de betrokken onderneming, en haar operationele, financiële en investeringsbeslissingen. Toch kan het niveau van de winst ook “gemanaged” of zelfs “gemanipuleerd” worden, omdat het winstcijfer medebepaald wordt door accountingbeslissingen. De boekhoudnormen bieden immers heel wat flexibiliteit aangaande bijvoorbeeld afschrijvingsmethodes en voorraadwaarderingmethodes. Ook kan men ervoor opteren de verkopen en/of kosten die men rond het jaareinde realiseert, al dan niet uit te stellen naar een volgende boekhoudperiode. Omdat boekhoudkundige winst geen exact “vaststaand” cijfer is maar afhankelijk is van boekhoudkeuzes, is het relevant om te onderzoeken of er inderdaad aan winstmanagement wordt gedaan in België, en indien dat zo is, wat de drijfveren daartoe zijn.

In deze studie meten wij winstmanagement aan de hand van de onverwachte ‘accruals’. Accruals zijn die kosten- en opbrengstenelementen die de winst van de cash flow onderscheiden, en die dus afhankelijk zijn van boekhoudkundige keuzes. Daarom ook is het niveau van de accruals vatbaar voor manipulatie of management. Uitgaande van de assumptie dat het niveau van de accruals meestal in een bepaalde proportie staat met de grootte van een bedrijf, kan men becijferen of een bedrijf onverwachte accruals rapporteert. De onverwachte accruals omvatten die accruals die niet meer in proportie staan met de bedrijfsgrootte. Zij zijn een indicatie van winstmanagement.

Er bestaat reeds een rijke literatuur waarin resultaten van onderzoek naar de drijfveren van en beperkingen aangaande winstmanagement wordt gerapporteerd¹. Als drijfveren voor winstmanagement worden de volgende factoren aangehaald: het bestaan van zowel expliciete als impliciete contracten met derde partijen; de nood aan externe financiering en positieve signaalgeving van het bedrijfsmanagement naar de kapitaalmarkten; het beïnvloeden van het politieke en regulerende proces (door bijvoorbeeld het vermijden van het rapporteren van uitzonderlijke goede winsten en zo hogere belastingen); winstafvlakking en specifieke omstandigheden zoals bijvoorbeeld een management buyout (DeAngelo (1986)). De literatuur rapporteert ook empirische evidentie over beperkingen op winstmanagement. Zo blijkt dat de kwaliteit van de externe auditor als onefficiënte

corporate governance structuur winstverhogend management beperkt (Becker et al. (1998), Francis et al. (1999) en Dechow et al. (1996)).

Bijna al de voorgaande studies zijn uitgevoerd in een Angelsaksische omgeving. Zij onderzoeken vooral winstverhogend-management. Vermits onze Belgische institutionele en accounting-context enorm verschilt van de Angelsaksische, stelt zich de vraag of de conclusies tranfereerbaar zijn. Bovendien is het in onze institutionele context niet denkbeeldig dat er aan winstverlagend management zou worden gedaan. Daarom loont het de moeite te onderzoeken wat de drijfveren zijn van winstmanagement in België. In dit artikel pogen wij verwachtingen omtrent de motieven voor winstmanagement te ontwikkelen die aansluiten bij de Belgische institutionele context en deze dan vervolgens te testen.

De belangrijke institutionele verschillen zijn de volgende. Ten eerste is de belastingsomgeving en – rapportering sterk verschillend. In de Verenigde Staten leggen bedrijven verschillende jaarrekeningen neer voor financiële rapportering – en belastingsdoeleinden. In België is dit niet het geval en legt men in principe slechts één jaarrekening neer voor financiële rapporteringsdoeleinden. De fiscale winst wordt berekend op basis van de winst in de gepubliceerde jaarrekening, en bijgevolg wordt bij het opstellen van de jaarrekening rekening gehouden met fiscale implicaties van bepaalde boekhoudkundige keuzes. Concreet betekent dit ook dat het boeken van een inkomstenverhogende boekhoudkundige keuze wellicht zal leiden tot het betalen van meer belastingen. Het beïnvloeden van belastingen als een mogelijke drijfveer voor winststuring wordt in onderliggend onderzoek niet verder aangekaart. De reden is dat de empirische studie gebruik maakt van geconsolideerde data. Het is echter het winstcijfer uit de enkelvoudige boekhouding dat als basis dient voor het bepalen van de belastbare grondslag². Wel kan opgemerkt worden dat een studie (Vander Bauwhede en Willekens (2000b)) uitgevoerd aan de hand van de enkelvoudige jaarrekeningen van Belgische ondernemingen suggereert dat ondernemingen die (1) een positief winstcijfer (voor resultaatmanagement) en (2) geen overgedragen verlies rapporteren (en dus vermoedelijk belastingen zullen moeten betalen) hun inkomen gemiddeld genomen minder verhogen of meer verlagen dan ondernemingen die een verlies rapporteren of overgedragen verliezen hebben (en dus vermoedelijk geen belastingen betalen). Dit bevestigt het vermoeden dat de nauwe band tussen het gerapporteerde winstcijfer en de belastbare grondslag in de vennootschapsbelasting een reden tot winststuring is.

Een tweede belangrijk institutioneel verschil is dat in België slechts een zeer kleine minderheid van de bedrijven op de beurs is genoteerd. Amerikaans onderzoek rapporteert slechts over winstmanagement door beursgenoteerde bedrijven aangezien alleen deze verplicht zijn jaarrekeninginformatie te publiceren. Daarentegen hangt de rapporteringsverplichting in België niet af van het al dan niet beursgenoteerd zijn maar van de vennootschapsvorm alsook de grootte van het bedrijf.

Angelsaksische studies onderzoeken of ondernemingen de winst managen voor ze naar de beurs gaan (Aharony et al. (1995), Friedlan et al. (1994)) of voor een kapitaalverhoging (Rangan (1998), Teoh et al. (1998)). Gezien slechts een minderheid van de Belgische ondernemingen op de beurs genoteerd is, is deze vorm van externe financiering minder toegankelijk. Intern gegenereerde cash flows en lange termijn kredieten bij banken zijn traditioneel een belangrijke bron van financiering³. Het belang van krediet voor de financiering van de activiteiten van Belgische ondernemingen, en de rol van gepubliceerde financiële informatie bij (1) de beslissing tot toekennen en het (2) het bepalen van de voorwaarden waaraan kredieten worden toegekend laat vermoeden dat ook dit een mogelijke drijfveer kan zijn voor het manipuleren van het winstcijfer. Er werd, bij ons weten, nog niet onderzocht of dit daadwerkelijk zo is. Er dient nog opgemerkt te worden dat bankiers en andere financiële instellingen wellicht ook wel rekening houden met mogelijke sturingen van het winstcijfer. Winstmanagement voor het verkrijgen van externe financiering kan echter voorkomen zolang ondernemingen *geloven* dat ze daarmee voordelen kunnen halen.

Een derde institutioneel verschil is de eigendomsstructuur. Zowel in Belgische beurs- als niet-beursgenoteerde ondernemingen is de eigenaarsstructuur sterk geconcentreerd terwijl er een sterke scheiding bestaat tussen eigendom en management in Amerikaanse bedrijven. De hypothesen in Amerikaanse studies naar de motieven voor winstmanagement baseren zich vaak op het bestaan van een scheiding tussen management en kapitaal. Zo wordt het vermijden van schommelingen in de gerapporteerde winst (winstafvlakking) verklaard door de wens van het management om hun vergoeding te maximaliseren of om inmenging van aandeelhouders te vermijden en hun werk te behouden. Het managen van de winst voor rapportering naar aandeelhouders toe is in de Belgische context dan ook veel minder relevant. Toch mag er niet aan voorbijgegaan worden dat de

financiële informatie ook nog gebruikt wordt door verschillende andere belangenpartijen. De onderneming kan immers door winstmanagement, en in het bijzonder winstafvlakking, proberen om de voorwaarden waartegen ze transacties met verschillende stakeholders (zoals leveranciers, klanten en geldschietters) afsluit te beïnvloeden (Trueman en Titman (1988)). In België is dit vermoedelijk een belangrijke factor, omwille van het grote belang dat gehecht wordt aan financiële informatie (en dus ook het winstcijfer) door één welbepaalde stakeholdergroep: werknemers. Daar een stijging in het winstcijfer een vraag kan doen ontstaan om betere loons- en arbeidsvoorwaarden, kunnen ondernemingen de neiging hebben om (vooral) extreme stijgingen in het winstcijfer te vermijden. Dalingen in het gepubliceerde winstcijfer kunnen op hun beurt een negatief signaal zijn naar andere stakeholders (leveranciers, bankiers) van de onderneming en worden dan vermoedelijk ook op hun beurt vermeden (Burgstahler and Dichev (1997)).

In sectie II van dit artikel bespreken wij eerst onze verwachtingen omtrent relevante drijfveren voor winstmanagement in de Belgische institutionele context. In sectie III specificëren wij het model dat wij hanteerden om onze verwachtingen te testen. Daarna bespreken wij onze steekproef en de gevonden resultaten in sectie IV. Wij besluiten in sectie V.

II. VERWACHTINGEN OMTRENT WINSTMANAGEMENTOMSTANDIGHEDEN IN BELGIË: WINSTAFVLAKKING EN NOOD AAN EXTERNE FINANCIERING

In deze sectie bespreken wij onze verwachtingen omtrent winstmanagement-omstandigheden gegeven de verschillen tussen de Belgische en de Amerikaanse institutionele context. Wij verwachten dat 1) winstafvlakking, en 2) nood aan bijkomende externe financiering, winstmanagement zullen beïnvloeden.

De Amerikaanse studies rapporteren evidentie over winstmanagement omwille van het afvlakken van te grote winststijgingen of –dalingen vergeleken met het vorige boekjaar. In dit kader kan de vraag gesteld worden of ook Belgische ondernemingen, die lagere (hogere) winsten realiseren dan het vorige boekjaar, geneigd zullen zijn om hun winst naar boven (beneden) toe te manipuleren. Zoals beschreven in de voorgaande sectie verwachten wij dat dit inderdaad

zo zal zijn omdat het afvlakken van de winst een positief effect kan hebben op het de voorwaarden waartegen de onderneming transacties kan afsluiten met de verschillende stakeholders van de onderneming, en in het bijzonder de vraag naar betere loons- en arbeidsvoorwaarden kan vermijden.

Daarnaast is het zeker ook interessant te onderzoeken of de nood aan *bijkomende* externe financiering het winstmanagement door een onderneming beïnvloedt. Zoals in voorgaande sectie werd aangeduid is het niet ondenkbeeldig dat de financiële staten nauwkeurig zullen worden onderzocht door toekomstige vermogensverschaffers. Omdat ondernemingen zich daarvan bewust zijn, hebben zij misschien een grotere prikkel om het winstcijfer in een bepaalde richting te sturen. Hierbij zouden ondernemingen zowel kunnen pogen (1) een signaal te geven over hun toekomstige financiële prestaties en kredietwaardigheid, waarover ze private informatie hebben, als (2) een beter beeld van de onderneming te geven dan deze in werkelijkheid bestaat (opportunistisch winstmanagement) om een lagere rentekost te kunnen bedingen. Men kan zich dan ook terecht afvragen of de gerapporteerde winst eerder opwaarts of neerwaarts zal beïnvloed worden. Het opportunistisch sturen van de winst voor het bedingen van een lagere rentekost op vreemd vermogen of een hogere uitgifteprijs voor de aandelen kan aanleiding zijn tot het opwaarts sturen van de winst. Het geven van een signaal wijst eerder in de richting van het neerwaarts managen van de winst. Het naar beneden toe manipuleren van de winst kan ook ingegeven zijn door voorzichtigheid van de ondernemingsleiding. Immers, ze beseffen dat op momenten van nood aan nieuwe middelen, hun financiële staten met de nodige grondigheid zullen geïnspecteerd worden. Ontdekking van winstverhogende rapporteringskeuzes zou kunnen leiden tot een groter wantrouwen en voorzichtigheid bij de potentiële vermogensverschaffers. Zoals in de voorgaande sectie werd vermeld besteden vroegere studies vooral aandacht aan winstmanagement voor een verkoop van aandelen op de publieke aandelenmarkt. Er werd bij ons weten geen aandacht besteed aan winstmanagement voor het verkrijgen van private schuldfinanciering van financiële instellingen en aan winstmanagement door niet beursgenoteerde ondernemingen. Het is dan ook uitermate interessant om te onderzoeken of er verschillen zijn tussen beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen inzake winstmanagement bij een kapitaalsverhoging en een toename van de financiële schuld. Het gebruik van Belgische data biedt ons de mogelijkheid deze elementen verder te onderzoeken.

Tenslotte, is het ook interessant te onderzoeken of winstmanagement wordt beïnvloed door de financiële prestaties van de onderneming. Het is niet ondenkbeeldig dat de nood aan inkomensverhogende winstmanipulatie veel groter is bij slecht dan goed presterende ondernemingen. Vermogensverschaffers uiten vaak een grote bezorgdheid wanneer de winsten sterk negatief zijn.

III. SPECIFIËRING VAN HET MODEL

In deze sectie bespreken wij de verklarende variabelen die wij selecteerden om de drijfveren voor winstmanagement in België te toetsen in een multivariaat model. Eerst gaan wij nog even wat dieper in op de afhankelijke variabele in dat model, met name de hogervermelde onverwachte accruals die fungeren als maatstaf voor inkomensmanipulatie. In de literatuur wordt winstmanagement vaak door middel van accruals gemeten. De onverwachte accruals worden gemeten door het opsplitsen van de accruals in een normale (niet-discretionaire) en een onverwachte (discretionaire) component. Normale accruals meten in feite deze die normaal verwacht kunnen worden gegeven de evolutie van de activiteiten van de onderneming. De onverwachte zijn de accruals die niet verwacht worden en dus als winstmanipulatie kunnen bestempeld worden. In deze studie wordt er voor geopteerd om de onverwachte accruals te meten via het model van De Angelo ((1986),(1994)). Dit model gaat er van uit dat de accruals mee-evolueren met de groei van het balanstotaal. Een voorbeeld kan dit verduidelijken: een stijging van de vaste activa leidt tot een stijging van de totale activa en dus ook tot een stijging van de normale accruals⁴. Echter, indien een stijging van de accruals niet gepaard gaat met een stijging van het totaal actief, wordt deze stijging bestempeld als onverwacht en dus als het resultaat van winstmanagement. Op basis van het model van DeAngelo worden de onverwachte accruals als volgt gedefinieerd:

$$OA_{it} = TA_{it} - TA_{it-1} \quad (1)$$

OA_{it} = Onverwachte accruals voor onderneming i in periode t gedeeld door het totaal actief van de periode t-1

TA_{it} = Totale accruals voor onderneming i in periode t gedeeld door het totaal actief in de periode t-1

In sectie II haalden wij winstafvlakking aan als een mogelijke drijfveer voor winstmanagement. Daarom testen wij of ondernemingen hun winst door middel van negatieve (positieve) onverwachte accruals naar beneden (boven) toe manipuleren indien hun niet-gemanipuleerd resultaat hoger (lager) is dan de gerapporteerde winst van het vorige boekjaar. Op deze manier kan immers een gerapporteerde winst verkregen worden met een kleinere variantie over de tijd heen. Wij testen dit zonder onderscheid voor zowel beurs- als niet-beursgenoteerde ondernemingen. Wij definiëren hiertoe een variabele **VARIANTIE**. Deze neemt de waarde 1 aan wanneer de niet-gemanipuleerde winst hoger is dan de gerapporteerde winst van vorig boekjaar. De variabele krijgt een waarde -1 indien de omgekeerde situatie voorkomt. De niet-gemanipuleerde winst wordt bepaald door de onverwachte accruals af te trekken van gerapporteerde winst van het boekjaar⁵. Zoals uit Tabel 1 blijkt is het verwachte teken van deze variabele negatief.

Vervolgens onderzoeken wij winstmanagement vóór een stijging in financiële middelen. Daarbij wordt aandacht besteed aan het type financiële middelen (kapitaal versus schulden) en het al dan niet beurs-genoteerd zijn van een onderneming. We bestuderen dan ook de interactie tussen de nood aan verschillende vormen van financiering en het al dan niet-beurgenoteerd zijn. Wij vonden het aangewezen om een opsplitsing te maken tussen additionele schuldfinanciering en kapitaalsverhoging. De reden hiertoe is dat beide soorten vermogensverschaffers duidelijk een verschillend profiel hebben. Wellicht is het gemakkelijker voor aandeelhouders vooral van niet-beursgenoteerde bedrijven, dan voor financiële instellingen om over niet-gepubliceerde financiële informatie te beschikken, waardoor winstmanipulatie minder nodig wordt. Daarnaast maken we ook een onderscheid tussen beurs- en niet-beursgenoteerde bedrijven. Aandeelhouders van beursgenoteerde bedrijven kunnen institutionele beleggers zijn met een uitgebreide financiële kennis terwijl veel niet-beursgenoteerde bedrijven nog familiebedrijven zijn, waar minder belang wordt gehecht aan boekhoudkundige informatie. Dit kan leiden tot een alternatief gebruik van de financiële staten in beide gevallen. We definiëren vier variabelen om de voormelde interactie-effecten te toetsen, met name: **DCAP-BEURS**, **DCAP-NIET-BEURS**, **DSCHULD-BEURS** en **DSCHULD-NIET-BEURS**. Indien een kapitaalsverhoging wordt doorgevoerd door een beursgenoteerd bedrijf, dan krijgt de variabele **DCAP-BEURS** een waarde 1 ongeacht de

waarde van de kapitaalverhoging, en in alle andere gevallen een waarde nul. DCAP-NIET-BEURS krijgt de waarde 1 indien een *niet-beurgenoteerde* onderneming een ex post stijging kent in haar geplaatst kapitaal. Parallel daarmee krijgen de variabelen DSCHULD-BEURS en DSCHULD-NIET-BEURS de waarden 1 indien een beursgenoteerde, respectievelijk, niet-beursgenoteerde onderneming een ex post stijging kennen in hun financiële schulden, anders nemen deze variabelen de waarde nul aan. Afhankelijk van het type bedrijf, beurs- of niet-beursgenoteerd, kan de onderneming voor maximaal 2 van de 4 variabelen een waarde 1 hebben, dit is zo in het geval waar zowel een kapitaals- als een schuldverhoging heeft plaatsgehad. Wij stellen voor geen enkele van deze variabelen een verwacht teken voorop. Dit is zo, omdat bezorgdheid om de reputatie kan leiden tot extra voorzichtigheid, terwijl de wens om een hogere prijs voor de te koop aangeboden aandelen of lagere rentelast te bekomen zou kunnen leiden tot inkomensverhogende rapporteringskeuzes.

Een andere vraag die wij stelden was deze naar de invloed van financiële prestaties op het rapporteringsgedrag van ondernemingen. Financiële gezondheid omvat verschillende dimensies, met name: liquiditeit, solvabiliteit en rentabiliteit. Wij kozen de variabele CURRENT als maatstaf voor liquiditeit; de variabele SOLV als toets van de gezondheid van de balansstructuur; de variabele, BVMARGE als maatstaf van de prestaties op het vlak van de dagelijkse activiteiten en CF voor de totale prestaties van de onderneming (dus inclusief financiële en uitzonderlijke activiteiten). De verwachtingen met betrekking tot de financiële variabelen van de ondernemingen zijn niet éénduidig. Enerzijds kan men verwachten dat slecht presterende ondernemingen geneigd zullen zijn om hun winstcijfer te verhogen, en aldus een positiever beeld te scheppen van hun onderneming. Indien dit opgaat verwachten we een positief teken. Anderzijds suggeren resultaten van Angelsaksisch onderzoek dat ondernemingen in financiële moeilijkheden eerder geneigd zullen zijn om hun winst te verlagen. De onderliggende redenering is dat ondernemingen in moeilijkheden de verschillende stakeholders proberen te overtuigen dat (1) ze de financiële problemen erkennen en (2) ze de wil hebben om te herstructureren en toekomstige financiële performantie te verhogen (De Angelo et al. (1994)). Dit suggereert een negatief teken voor de verschillende financiële variabelen.

Tenslotte introduceren wij nog een aantal variabelen die in voorgaand onderzoek fungeerden als beperking op winstmanagement. Deze omvatten: REVISOR, RVB en GROOTTE. Het type revisor, Big Six of non-Big Six, wordt geïntroduceerd om mogelijke kwaliteitsverschillen tussen soorten revisoren te meten (Becker et al., (1998); Francis et al., (1999)). Amerikaanse studies tonen aan dat grote revisorenkantoren strenger optreden tegen winstmanagement dan kleine revisorenkantoren. Dit wordt verklaard door een grotere bezorgdheid om hun reputatie. Bovendien zijn grotere kantoren economisch minder afhankelijk van individuele klanten dan kleinere kantoren en kunnen dus strenger optreden. De vraag blijft echter of deze redenering ook opgaat in de Belgische context, waar de facto geen rechtsvervolgning bestaat tegen revisoren en er dus minder te verliezen is als minder streng wordt opgetreden. Bovendien wordt in België de commissaris-revisor aangesteld voor een periode van drie jaar. RVB is de variabele die betrekking heeft op de grootte van de Raad van Bestuur. Een goed werkende Raad van Bestuur kan betrouwbare verslaggeving bevorderen. In de governance literatuur wordt algemeen aangenomen dat de optimale grootte van een Raad van Bestuur tussen de 8 en de 12 leden telt (Daems (1998)). Een lager aantal zou geen vruchtbare discussie mogelijk maken, terwijl een hoger aantal tot communicatieproblemen kan leiden. Zowel een hoger als lager aantal zou de kwaliteit van de jaarrekening bijgevolg niet verhogen. Zowel een auditor die een hogere kwaliteit levert (dat is een Big Six auditor) als een optimale grootte van de raad van bestuur worden vermoed zowel inkomensverhogend als inkomensverlagend winstmanagement te beperken. Aangezien we niet weten of het winstcijfer gemiddeld genomen verhoogd of verlaagd wordt, kunnen we voor deze controlevariabelen geen teken vooropstellen. Tenslotte definiëren we de variabele GROOTTE. In de literatuur (Watts and Zimmerman (1986)) wordt verondersteld dat grotere ondernemingen “politiek zichtbaarder” zijn, en de voorkeur geven aan het rapporteren van lagere winsten. Er wordt dan ook vermoed dat grotere ondernemingen met een grotere waarschijnlijkheid inkomensverlagende rapporteringsmethoden kiezen om overheidsinmenging te vermijden (Watts and Zimmerman (1986)).

Een overzicht van de variabelen en de verwachte tekens kan gevonden worden in Tabel 1.

TABEL 1
Model specificatie en definitie van de variabelen

| <i>Variabele</i> | <i>Definitie</i> | <i>Verwacht teken</i> |
|---------------------------------|--|-----------------------|
| <i>Afhankelijke variabele</i> | | |
| OA_{it} | Onverwachte accruals voor onderneming i in periode t gedeeld door totaal actief in periode t = $TA_{it} - TA_{i,t-1}$ | |
| <i>Onafhankelijke variabele</i> | | |
| <i>Testvariabelen</i> | | |
| $VARIANTIE_{it}$ | dummy, die gelijk is aan 1 wanneer voor onderneming i in periode t de niet-gemanipuleerde winsten groter zijn dan de gerapporteerde winsten in periode t-1, -1 in het tegenovergesteld geval | - |
| DCAP-BEURS | Dummy, die gelijk is aan 1 indien de onderneming een kapitaalverhoging doorvoert en beursgenoteerd is; 0 in andere gevallen | +/- |
| DCAP-NIET-BEURS | Dummy, die gelijk is aan 1 indien een onderneming een kapitaalverhoging doet en niet-beursgenoteerd is; 0 in andere gevallen | +/- |
| DSCHULD-BEURS | Dummy, die gelijk is aan 1 indien een onderneming nieuwe financiële schulden aangaat en beursgenoteerd is | +/- |
| DSCHULD-NIET-BEURS | Dummy, die gelijk is aan 1 indien een onderneming nieuwe schulden aangaat en niet beursgenoteerd is | +/- |
| $CURRENT_{it}$ | Vlottende activa/vreemd vermogen KT, voor onderneming i in periode t | +/- |
| $SOLV_{it}$ | VV / totaal vermogen, voor onderneming i in periode t | +/- |
| $BVMARGE_{it}$ | Bedrijfsresultaat voor niet-kaskosten/verkopen, voor onderneming i in periode t | +/- |
| CF_{it} | Operationele cashflow /totaal actief voor onderneming i in periode t | +/- |
| <i>Controle-variabelen</i> | | |
| $REVISOR_{it}$ | Dummy, die gelijk is aan 1 indien de jaarrekening gecontroleerd wordt door een Big Six auditor; 0 in andere gevallen | +/- |
| RVB_{it} | Dummy, die gelijk is aan 1 indien het aantal bestuurders tussen 8 en 12 is voor onderneming i in periode t; 0 in andere gevallen | +/- |
| $GROOTTE_{it}$ | Ln van het totaal actief voor onderneming i in periode t | - |

IV. RESULTATEN

A. Steekproefselectie en beschrijvende statistieken

Onze steekproefselectie van beurs- en niet-beursgenoteerde bedrijven gebeurde als volgt. Eerst selecteerden we van de Belfirst CD-Rom versie augustus alle commerciële en industriële ondernemingen die genoteerd zijn op de Brusselse Beurs in 1997 en geconsolideerde financiële staten neerleggen ($n=52$). Voor elke beursgenoteerde onderneming selecteerden we een niet-genoteerde onderneming van dezelfde omvang (op basis van totaal actief) en behorend tot dezelfde industrie (op twee NACE digit niveau). Voor dertien beursgenoteerde ondernemingen konden we geen niet-beursgenoteerde onderneming vinden van dezelfde omvang, behorend tot dezelfde sector en met geconsolideerde jaarrekeningen. Voor de overige 39 ondernemingen verzamelden we gegevens over de periode 1991-1997⁶. Uiteindelijk resulteert dit in 136 observaties, waarvoor gegevens over 3 jaren, noodzakelijk voor het berekenen van de onverwachte accruals, ter beschikking zijn. Merk op dat een onderneming meerdere keren in deze steekproef kan voorkomen. Dit gebeurt wanneer bijvoorbeeld gegevens over 6 jaren ter beschikking zijn. Het aantal ondernemingen opgenomen in de steekproef bedraagt 62. 22 ondernemingen behoren tot de dienstensector en 40 ondernemingen tot diverse productiesectoren (chemie (22), metaal (6), bouw (2), voeding (4), textiel (2), papier (2) en rubber (2)). Dit leidt tot een steekproef van 68 observaties van beursgenoteerde en 68 observaties van niet-beursgenoteerde bedrijven.

Uit Tabel 2 blijkt dat de onverwachte accruals gemiddeld ongeveer 1.43 % van het totaal actief bedragen en deze zijn niet significant verschillende van nul. Gelijkaardige cijfers worden verkregen indien de opsplitsing wordt gemaakt tussen beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde ondernemingen, dus gemiddeld zijn er geen grote verschillen tussen beide klassen vast te stellen. Bovendien hebben 72 (of 53 %) van onze observaties positieve onverwachte accruals en blijken dus het inkomen te verhogen. De overige observaties vertonen negatieve, en dus inkomensverlagende onverwachte accruals. Gemiddeld blijkt het winstmanagement door de Belgische ondernemingen nogal mee te vallen, doch bestaan er grote verschillen. 25 procent van de observaties hebben onverwachte inkomensverlagende accruals van meer dan 4 procent van de totale

activa met een maximum van 78 procent. Anderzijds hebben 25 procent van onze observaties inkomensverhogende accruals van meer dan 7 procent, met een maximum van 52 procent van de totale activa.

In Tabel 2 rapporteren we eveneens gemiddelde en mediaanwaarden voor de verklarende variabelen. Uit de gegevens blijkt dat de meerderheid van de ondernemingen een niet-gemanipuleerde winst realiseert, die lager is dan die van het vorige boekjaar (gemiddelde VARIANTIE, -0.0008). Dit resultaat wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de beursgenoteerde ondernemingen (-0.08). Minimum de helft van de niet-beursgenoteerde ondernemingen realiseert immers een hogere niet-gemanipuleerde winst dan het vorig boekjaar (0.066).

Wat de vraag naar nieuwe middelen betreft, kunnen we vaststellen dat beurs zowel als niet-beursgenoteerde ondernemingen meer beroep doen op schuld- (72%) dan aandelenfinanciëring (20%). Ook bestaat er een duidelijk verschil tussen beursgenoteerde en niet-beursgenoteerde bedrijven. Wegens de gemakkelijkere toegankelijkheid naar de aandelenmarkt, doen beursgenoteerde (16.54%) meer beroep op aandelenfinanciëring dan niet-beursgenoteerde ondernemingen (3%). We kunnen echter geen duidelijk verschil waarnemen tussen het aantal keren dat banken aangesproken worden voor financiering tussen beurs- (35%) en niet-beursgenoteerde ondernemingen (37%). Er dient wel duidelijk vermeld te worden dat hier de grootte van het verkregen bedrag aan kapitaal of financiële schulden niet gemeten wordt. De cijfers geven alleen een idee over de frequentie van voorkomen.

Met betrekking tot de performantiemaatstaven, kunnen we vaststellen dat de gemiddelde onderneming in de steekproef gezond is; ze realiseert een brutoverkoopmarge van 10% en een cash flow t.o.v. het totaal van de ingezette middelen van ongeveer 9%. Liquiditeits- (1.59) noch solvabiliteitsproblemen (65%) komen voor. De gemiddelden tonen tevens aan dat er duidelijke verschillen bestaan tussen beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen. Beursgenoteerde ondernemingen presteren gemiddeld iets beter dan niet-beursgenoteerde ondernemingen.

Tenslotte blijkt dat twee derden van de ondernemingen worden gecontroleerd door een Big Six auditkantoor terwijl maar één derde een raad van bestuur heeft, waarbij het aantal leden tussen 8 en 12 ligt. Het is opvallend dat het verschil groot is tussen de beurs- (47%) en niet-beursgenoteerde ondernemingen (22%). De waarde van

goede controlemechanismen, waaronder een efficiënt werkende raad van bestuur, wordt veel hoger ingeschat bij een gediversifieerd aandeelhouderspubliek. Doch dient er opgemerkt te worden dat deze maatstaf niet meet of de bestuurders al dan niet onafhankelijk zijn.

TABEL 2
*Gemiddelden en mediaanwaarden voor de afhankelijke
 en onafhankelijke variabelen*

| | Volledige steekproef | | Niet-beurs-genoteerd | | Beurs-genoteerd | |
|----------------------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|-----------------|---------|
| | Gemiddelde | Mediaan | Gemiddelde | Mediaan | Gemiddelde | Mediaan |
| OA _{it} | 0.0143 | 0.0157 | 0.0129 | 0.0161 | 0.0158 | 0.0137 |
| VARIANTIE _{it} | -0,0083 | -1 | 0,0666 | 1 | -0,08 | -1 |
| DCAP-BEURS _{it} | 0.1654 | 0 | 0 | 0 | 0.1654 | 0 |
| DCAP-NIET-BEURS _{it} | 0.03 | 0 | 0,03 | 0 | 0 | 0 |
| DSCHULD-BEURS _{it} | 0.3507 | 0 | 0 | 0 | 0,35 | 0 |
| DSCHULD-NIET-BEURS _{it} | 0.3731 | 0 | 0,37 | 0 | 0 | 0 |
| GPRM _{it} | 0,1035 | 0,09 | 0,0976 | 0,0863 | 0,1099 | 0,0977 |
| CURRENT _{it} | 1,59 | 1,41 | 1,4733 | 1,359 | 1,7163 | 1,42 |
| LEV _{it} | 0,65 | 0,6351 | 0,6869 | 0,6958 | 0,6158 | 0,6786 |
| CF _{it} | 0,0892 | 0,0822 | 0,0849 | 0,0811 | 0,0934 | 0,091 |
| AUDIT _{it} | 0,6691 | 1 | 0,6764 | 1 | 0,66 | 1 |
| DIRD _{it} | 0,3456 | 0 | 0,22 | 0 | 0,47 | 0 |
| SIZE1 _{it} | 15,96 | 15,63 | 15,5 | 15,23 | 16,43 | 16,43 |

B. Multivariate resultaten

We testen onze verwachtingen inzake de drijfveren voor winstmanagement aan de hand van een multivariaat model, waarbij rekening gehouden wordt met de interactieve effecten tussen de verschillende variabelen. Het multivariaat model ziet er als volgt uit:

$$OA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{VARIANTIE}_{it} + \alpha_2 \text{DCAP-BEURS}_{it} + \alpha_3 \text{DCAP-NIET-BEURS}_{it} + \alpha_4 \text{DSCHULD-BEURS}_{it} + \alpha_5 \text{DSCHULD-NIET-BEURS}_{it} + \alpha_6 \text{CURRENT}_{it} + \alpha_7 \text{SOLV}_{it} + \alpha_8 \text{BVMARGE}_{it} + \alpha_9 \text{CF}_{it} + \alpha_{10} \text{REVISOR}_{it} + \alpha_{11} \text{RVB}_{it} + \alpha_{12} \text{GROOTTE}_{it}$$

De resultaten zijn niet vertekend door grote correlatieproblemen zoals uit de correlatiematrix in Appendix A blijkt.

TABEL 3
*Multivariaat model ter schatting
van het niveau van de onverwachte accruals*

| | Coëfficiënt | Significantieniveau |
|----------------------------|-------------|---------------------|
| R^2 | | 37.26% |
| INTERCEPT | -0.1086 | 0.5339 |
| <i>Testvariabelen</i> | | |
| VARIANTIE _{it} | -0.0950 | 0.0001 |
| DCAP-BEURS | -0.0348 | 0.3466 |
| DCAP-NIET-BEURS | -0.0190 | 0.7694 |
| DSCHULD-BEURS | -0.0652 | 0.0374 |
| DSCHULD-NIET BEURS | -0.0773 | 0.0104 |
| CURRENT _{it} | 0.0080 | 0.7087 |
| SOLV _{it} | 0.0665 | 0.4783 |
| BVMARGE _{it} | 0.2089 | 0.3153 |
| CF _{it} | -0.0468 | 0.8437 |
| <i>Controle variabelen</i> | | |
| REVISOR _{it} | 0.0209 | 0.4346 |
| RVB _{it} | -0.0345 | 0.2521 |
| GROOTTE _{it} | 0.0066 | 0.4735 |

Wanneer de multivariate resultaten van het model bekeken worden, kan vastgesteld worden dat ondernemingen bezorgd zijn om een stabiel winstpatroon voor te stellen ook al zullen bepaalde keuzes met betrekking tot de niet-kaskosten zeker belastingsconsequenties hebben. Ondernemingen gaan de winst van een boekjaar naar beneden toe manipuleren via de onverwachte accruals wanneer de niet-gemanipuleerde winsten van dat jaar groter zijn dan de gerapporteerde van het vorig jaar. In het tegenovergesteld geval zullen ze hun vrijheidsgraden in het rapporteren van accruals beperken ten einde de daling in de winst te minimaliseren, dit ondanks een omgeving waar dit ook belastingsgevolgen heeft. Dat een stabiel winstpatroon zeer belangrijk is ondanks verschillende karakteristieken van de aandeel-

houdersstructuur, kan onderstreept worden door de hoge mate van significantie van de variabele VARIANTIE ($p=0.0001$). Verdere analyse toont aan dat dit opgaat voor de steekproeven van zowel beurs- als niet-beursgenoteerde ondernemingen.

Vervolgens worden interessante resultaten gevonden voor de invloed van het beroep doen op de kapitaalmarkt door beurs en niet-beursgenoteerde bedrijven.

Er blijken zich belangrijke verschillen voor te doen naargelang de vorm van financiering, dit ongeacht of de onderneming beursgenoteerd is of niet. Wanneer een onderneming beroep doet op aandelenfinanciering, blijkt er niet op significante wijze meer aan winstmanagement gedaan te worden dan wanneer er geen aandelenfinanciering gebeurt. Zowel de variabele DCAP-BEURS ($p=0.3466$) als de variabele DCAP-NIET-BEURS ($p=0.7694$) hebben coëfficiënten, die niet significant verschillend zijn van nul. Dit resultaat kan mogelijks als volgt verklaard worden. Gegeven de relatief gesloten aandeelhoudersstructuren, zowel bij beursgenoteerde als niet-beursgenoteerde ondernemingen, zijn de meerderheidsaandeelhouders nauw bij het dagelijks bestuur betrokken. Zij beschikken over bepaalde privé informatie, waardoor winstmanagement via publiek beschikbare informatie minder belangrijk is.

Beroep doen op schuldfinanciëring leidt duidelijk tot winstverlagende onverwachte accruals zowel bij beurs ($p=0.0374$) als bij niet-beursgenoteerde bedrijven ($p=0.0104$). Uit het negatief teken van de variabelen blijkt dat de inkomensmanipulatie naar beneden toe gebeurt wanneer de banken nieuwe projecten dienen te financieren. Een mogelijke verklaring is dat de ondernemingen beseffen dat op dergelijke momenten de aandacht voor de financiële staten heel groot is en dat elk teken van winstverhogend winstmanagement, een nefaste invloed kan hebben op de relatie met de financiële instellingen. Op het ogenblik van het aanvragen en verkrijgen van nieuwe middelen verkiezen ondernemingen een voorzichtige rapporteringspolitiek en negatieve onverwachte accruals te boeken. De bezorgdheid om de reputatie is blijkbaar groter dan de wil om betere leningsvoorwaarden te krijgen.

Tenslotte, tegengesteld aan de verwachtingen, blijken de financiële variabelen geen enkele invloed te hebben op het rapporteringsgedrag van de ondernemingen. Noch de variabele CURRENT ($p=0.7087$), de solvabiliteit (SOLV, $p=0.4783$), de BVMARGE ($p=0.3153$) als de CF ($p=0.8437$) blijken het niveau van de onverwachte accruals te

verklaren. Dezelfde resultaten worden gevonden voor de verschillende controlevariabelen.

V. BESLUIT

Deze studie rapporteert de resultaten van een onderzoek naar drijfveren van winstmanagement in België. Het meeste voorafgaand onderzoek naar winstmanagement werd uitgevoerd in Angelsaksische landen. Daarbij werd de aandacht toegespitst op winstmanagement door beursgenoteerde bedrijven. Institutionele verschillen tussen Angelsaksische en niet-Angelsaksische landen en verschillen in de context waarin beursgenoteerde en niet-genoteerde ondernemingen opereren laten echter vermoeden dat de resultaten van deze voorgaande studies niet zomaar gelden voor (1) niet beursgenoteerde ondernemingen, en (2) voor ondernemingen die opereren in Angelsaksische landen in het algemeen. Met deze studie probeerden we een bijdrage te leveren aan de winstmanagementliteratuur door het formuleren en testen van een aantal verwachtingen aangaande de motieven voor winstmanagement door ondernemingen die werkzaam zijn in een niet Angelsaksische omgeving. We gingen ook na of er de facto verschillen kunnen worden vastgesteld tussen de motieven van beurs- en niet-beursgenoteerde ondernemingen. Onze verwachtingen werden getoetst aan de hand van een steekproef van Belgische beurs en niet-beursgenoteerde handels- en industriële ondernemingen. Verder maakten we gebruik van de in de academische literatuur veelgebruikte accruals methodologie voor het meten van winstmanagement.

De resultaten van onze studie suggereren dat zowel beurs-als niet beursgenoteerde Belgische ondernemingen (1) schommelingen in hun winstcijfer proberen te vermijden en (2) hun winstcijfer proberen te *verlagen* in de jaren voor ze bijkomende financiële middelen, en in het bijzonder *schuld*financiering, verkrijgen. We vinden geen aanwijzingen dat ondernemingen hun winst ook zouden managen voor het verkrijgen van bijkomende *aandelen*financiering. Onze resultaten inzake winstmanagement voorafgaand aan het verkrijgen van bijkomende financiering zijn tegengesteld aan de resultaten van vroeger Angelsaksisch onderzoek. Dit suggereert dat (1) institutionele verschillen (onder andere verschillen in de eigenaarsstructuur van bedrijven) en (2) verschillen in de vorm van financiering (dat is, aandelen- versus schuldfinanciering) factoren zijn die een invloed kun-

nen hebben op de beslissingen van ondernemingen om het winstcijfer te managen.

NOTEN

1. Voor een overzicht van de literatuur zie Vander Bauwhede en Willekens (2000a).
2. Het consolidatiebesluit (artikel 39 van het KB van 6 maart 1990) bepaalt dat indien er een niet te verwaarlozen verschil is tussen de fiscaal aanvaarde afschrijvingen, waardevorminderingen of de passiva en de economisch verantwoorden, dan: (1) dit verschil weggewerkt dient te worden, of (2) de weerslag van dit verschil op het resultaat vermeld dient te worden in de toelichting. Het bestuderen van belastingmotieven voor winstmanagement aan de hand van geconsolideerde data is dan ook minder voor de hand liggend.
3. Het stijgend belang van investeringen in immateriële vaste activa zoals onderzoek en ontwikkeling en marketing maakt de traditionele vormen van financiering (dat is intern gegeneerde cash flows en lange termijn krediet) echter minder aangewezen. Ondernemingen proberen dan ook in grotere mate financiering van investeringmaatschappijen te krijgen, of geld op te halen via de publieke aandelenmarkt (Daems (1998)).
4. Het model van DeAngelo (1986) wordt gebruikt voor het meten van onverwachte accruals wegens de beperkte beschikbaarheid van informatie. Voor deze methode volstaat het om tijdreeksen te hebben van 3 jaar terwijl voor andere modellen (zoals Jones model (1991)) gegevens nodig zijn over een langere periode (minimum 10 jaar). Aangezien de geconsolideerde jaarrekening slechts ingevoerd werd in 1991, zijn dergelijke lange tijdreeksen nog niet beschikbaar.
5. Een eenvoudig voorbeeld kan deze stelling misschien verduidelijken. De winst van het vorig boekjaar bedraagt 100.000 frank en van dit boekjaar 150.000 frank. De onverwachte niet-kaskosten bedragen -20.000 frank. Dit betekent dat de winst zonder manipulatie in feite 170.000 frank zou bedragen. In deze situatie zou de variabele VARIANTIE in de analyse een waarde 1 krijgen.
6. Een onderneming (en haar match) werden enkel in de steekproef opgenomen voor de jaren dat de aanvankelijk als genoteerd beschouwde ondernemingen ook effectief op de beurs genoteerd waren.

REFERENTIES

- Aharony, J., Lin, C.-J. and Loeb, M.P. , 1993, Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earnings Management, *Contemporary Accounting Research* 10, 61-81.
- Becker, C. L., DeFond, M. L., Jambalvo, J. and Subramanyam, K.R., 1998, The Effect of Audit Quality on Earning Management, *Contemporary Accounting Research* 15, 1-24.
- Burgstahler, D. and Dichev, I. , 1997, Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics* 24, 99-126.
- Daems, H., 1998, De paradox van het Belgische kapitalisme (Lannoo Tielt).
- DeAngelo, L., 1986, Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: a Study of Management Buyouts of Public Stockholders, *The Accounting Review* 61, 400-420.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. and Skinner, D.J. 1994, Accounting Choice in Troubled Companies, *Journal of Accounting and Economics* 17, 113-143.
- Francis, J.R., Maydew, E.L. and Sparks, H.C. ,1999, The Role of Big Six Auditors in the Credible Reporting of Accruals. Auditing, *A Journal of Practice & Theory* 18, 17-34.

- Friedlan, J.M., 1994, Accounting Choices of Issuers of Initial Public Offerings, *Contemporary Accounting Research* 11, 1-31.
- Neill, J.D., Pourciau, S.G. and Schaefer, T.F., 1995, Accounting Method Choice and IPO Valuation, *Accounting Horizons* 9, 68-80.
- Rangan, S., 1998, Earnings Management and the Performance of Seasoned Equity Offerings, *Journal of Financial Economics* 50, 101-122.
- Teoh, S. H., Welch, I. and Wong, T.J., 1998a, Earnings Management and the Underperformance of Seasoned Equity Offerings, *Journal of Financial Economics* 50, 63-99.
- Teoh, S.H., Welch, I. and Wong, T.J., 1998b, Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings, *The Journal of Finance* 53, 1935-1974.
- Trueman, B. and Titman, S., 1988, An Explanation for Accounting Income Smoothing, *Journal of Accounting Research* 26 Supplement, 127-139.
- Vander Bauwhede, H. and Willekens, M., 2000a, Earnings Management and Institutional Differences: Literature Review and Discussion, *Tijdschrift voor Economie en Management*, XLV, 2, 189-212.
- Vander Bauwhede, H. and Willekens, M., 2000b, Audit Quality as an Intervening Effect in Specific Instances of Earnings Management, Working paper KULeuven.

APPENDIX A

Pearson Correlatie-Coëfficiënten voor de onafhankelijke variabelen^a

| | VARIANTIE | DCAP-BEURS | DCAP-NIET-BEURS | DSCHULD-BEURS | DSCHULD-NIET-BEURS | GPRM | DURRENT | LEV | CF* | AUDIT | DIRD | SIZE |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|
| VARIANTIE | 1 0 121 | | | | | | | | | | | |
| DCAP-BEURS | -0.08945 0.3292 121 | 1 0 133 | | | | | | | | | | |
| DCAP-NIET-BEURS | 0.00153 0.9867 121 | -0.07839 0.3698 133 | 1 0 133 | | | | | | | | | |
| DSCHULD-BEURS | -0.01656 0.8582 119 | 0.26 0.0027 131 | -0.13275 0.1307 131 | 1 0 134 | | | | | | | | |
| DSCHULD-NIETBEURS | 0.05414 0.5587 119 | -0.34165 0.0001 131 | 0.14129 0.1075 131 | -0.56707 0.0001 134 | 1 0 134 | | | | | | | |
| GPRM | 0.07329 0.4243 121 | 0.26166 0.0033 124 | -0.12875 0.1542 124 | 0.17890 0.0459 125 | -0.08794 0.3295 127 | 1 0 127 | | | | | | |
| CURRENT | -0.15661 0.0863 121 | 0.05017 0.5663 133 | -0.08417 0.3354 133 | 0.23030 0.0074 134 | -0.09922 0.2541 134 | 0.16024 0.0719 127 | 1 0 136 | | | | | |
| LEV | 0.12165 0.1838 121 | -0.14482 0.0963 133 | 0.07350 0.4005 133 | -0.23123 0.0072 134 | 0.14100 0.1041 134 | -0.25805 0.0034 127 | -0.48719 0.0001 136 | 1 0 136 | | | | |
| CF | 0.07322 0.4248 121 | 0.19024 0.0351 123 | -0.08265 0.3634 123 | 0.13864 0.1294 121 | -0.15584 0.0878 121 | 0.63424 0.0001 122 | 0.20372 0.0238 123 | -0.32188 0.0003 123 | 1 0 123 | | | |
| AUDIT | 0.09814 0.2842 121 | 0.10451 0.2312 133 | 0.12592 0.1487 133 | 0.09217 0.2895 134 | 0.02585 0.7669 134 | 0.20811 0.0189 127 | -0.00096 0.9911 136 | -0.09691 0.2617 136 | 0.12845 0.1568 123 | 1 0 136 | | |
| DIRD | -0.04567 0.6189 121 | 0.22121 0.0105 133 | -0.13018 0.1353 133 | 0.34458 0.0001 134 | -0.14671 0.0907 134 | 0.25544 0.0037 127 | 0.24252 0.0044 136 | 0.02562 0.7672 136 | 0.19500 0.0307 123 | -0.04760 0.5821 136 | 1 0 136 | |
| SIZE | 0.05086 0.5796 121 | 0.43815 0.0001 133 | -0.16406 0.0592 133 | 0.32406 0.0001 134 | -0.23380 0.0065 134 | 0.37427 0.0001 127 | 0.15105 0.0792 136 | -0.19549 0.0226 136 | 0.07483 0.4107 123 | 0.20604 0.0161 136 | 0.32088 0.0001 136 | 1 0 136 |

a. Voor definities van de variabelen, zie Tabel 1.